

УДК 004:378.14

*Микола Захаревич,
аспірант*

*Уманського державного педагогічного
університету імені Павла Тичини*

МУЛЬТИМЕДІА У РОЗВИТКУ ІНФОРМАЦІЙНОЇ КУЛЬТУРИ СТУДЕНТІВ

У статті висвітлена інформатизація системи освіти, взаємозв'язки освіти з сучасним інформаційним середовищем, виховання інформаційної культури студента за допомогою сучасних мультимедійних технологій, напрямки розвитку та використання мультимедіа в навчальному процесі.

Ключові слова: *інформатизація, інформаційна культура, компетентність, мультимедіа, комп'ютеризація, освітній процес, модернізація навчання.*

В статье освещены информатизация системы образования, связь образования из современной информационной средой, воспитание информационной культуры студента с помощью современных мультимедийных технологий, курс развития и использования мультимедиа в учебном процессе.

Ключевые слова: *информатизация, информационная культура, компетентность, мультимедиа, компьютеризация, образовательный процесс, модернизация учебы.*

The article deals with computerization of the education system, the interaction education with modern information environment, education student information culture with modern multimedia technology, trends of development and use of multimedia in the classroom.

Key words: *informatization, information culture, competence, multimedia, computerization, level of training, upgrading training.*

Розвиток сучасних інформаційних технологій суттєвим чином змінює життя суспільства й робить вплив на культуру, відкриваючи більш простий і швидкий доступ до світової культурної спадщини. В сучасних умовах система освіти зазнає значних змін. Навчальні заклади повинні формувати вміння вчитися, здобувати інформацію, вибирати з неї необхідні знання. Формування інформаційної культури якісно впливає на розвиток мислення студентів, сприяючи умінню мислити категоріями, відокремлювати головне від другорядного, аналізувати ситуацію й робити висновки, розвиваючи його образну, абстрактну й творчу спрямованість.

Важливість напрямів виховання інформаційної культури зрозуміла вже з того, що вона є частиною загальної культури. Інформаційна грамотність стала в один ряд зі звичайною грамотністю – умінням читати й писати. Тепер кваліфікований фахівець і взагалі будь-яка освічена людина зобов'язана володіти не тільки професійними й загальнокультурними знаннями, але й інформаційною культурою.

Інформаційна культура – не просто вміння працювати з комп'ютерною технікою, знання її пристрою і принципів дії, розуміння програмувати або користуватися офісними програмами, електронною поштою та інтернетом. Інформаційна культура – це значно глибше й ширше. Це творчість, стратегічність мислення, оперативність в екстремальних і невизначених ситуаціях, вміння самому добувати необхідну інформацію і отримувати знання з інформаційного простору, яке створило суспільство.

Інформаційна культура могла б сприяти формуванню загальної культури. Не можна пізнати прекрасне в живописі тільки через образ, прекрасне в музиці – лише через звук, а прекрасне в поезії – тільки через слово. Гармонія і краса світу даються через сукупність всіх наших відчуттів.

Метою даної статті є підвищення якості навчання і його ефективності, виховання і розвиток інформаційної культури студентів за допомогою використання на заняттях мультимедійних технологій.

Постійно прискорюваний процес інформаційного та комп'ютерного розвитку суспільства висуває додаткові вимоги до підготовки вчителів, задовольнити які традиційними педагогічними засобами вже не можна. З іншого боку, саме інформаційний розвиток забезпечує необхідні для вдосконалення системи освіти можливості застосування інформаційних технологій, що надають навчальному процесу новий якісний рівень. Ці досягнення необхідно постійно освоювати. Широке використання інформаційних технологій і масове оволодіння комп'ютерною технікою сьогодні багато в чому зумовлює світовий науково-технічний прогрес.

Мета освіти на сучасному етапі полягає в розвитку потенційних можливостей особистості в процесі самоактуалізації та самовираження. В свою чергу, нові підходи до якісно зміненого змісту освіти, забезпечення продуманої, науково обґрунтованої системи дидактичних, інформаційних і технічних заходів допоможуть студенту повноцінніше проявити себе на відповідному етапі розвитку. Істотну роль тут повинні відіграти потенційно-високі фактичні можливості інформаційних навчальних систем із застосуванням мультимедіа.

Зараз, коли в багатьох країнах комп'ютери широко і міцно входять в усі сфери людської діяльності, актуальним є питання про використання комп'ютера як важливого складового компонента для розвитку педагогічних умінь.

Таким чином, сучасні інформаційно-комунікаційні технології є складовою частиною сучасного педагогічного процесу й тому повинні входити безпосередньо в технологію навчання та формувати педагогічні вміння та навички у студентів.

Чимала кількість наукових досліджень присвячена вивченню різноманітних аспектів професійної підготовки фахівців з використанням різних технологій, а саме: інформаційних технологій (М. Бершадський, І. Богданова, Р. Гурін, О. Ершов, М. Жалдак, І. Захарова, Є. Іванченко, В. Монахов, Є. Полат, І. Роберт, О. Співаковський, Д. Чернилевський); комп'ютерних технологій (І. Мархель, Є. Машбиць, П. Сікорський, О. Фрідланд); електронних засобів навчання (О. Башмаков, Л. Боднар, О. Зиміна, Є. Сарафанюк, М. Челишкова).

Багато викладачів вперше стикаються з поняттям «мультимедіа», коли в їх розпорядженні опиняється комп'ютер, оснащений спеціальним обладнанням, що дозволяє працювати з різноманітною інформацією, такою як текст, звук, нерухомі й рухомі зображення.

Застосування засобів мультимедіа в процесі вивчення основ наук сприяє підвищенню ефективності навчального процесу в галузі оволодіння вміннями самостійного здобування й подання знань, сприяє формуванню вмінь формалізувати знання про предметний світ, здійснювати прогнозування закономірностей, що вивчаються, робити «мікрівідкриття» в предметній галузі пізнання. Крім того, систематичне використання засобів мультимедіа в засвоєнні закономірностей тієї або іншої предметної галузі залучає того, хто навчається до сучасних методів, основ наук і підготовлює його до інтелектуальної діяльності в інформаційному суспільстві масової комунікації [6, с. 350].

Поряд з урахуванням дидактичних вимог до розробки й використання мультимедіа необхідне дотримання комплексу психологічних вимог, що впливають на ефективність навчання. Виклад навчального матеріалу з використанням мультимедіа має бути орієнтоване на тезаурус і лінгвістичну композицію конкретного вікового контингенту і специфіку підготовки учнів. Виклад навчального матеріалу має бути зрозумілим конкретному віковому контингенту учнів, але не бути занадто простим, оскільки це може призвести до зниження уваги.

Використання мультимедіа повинно бути спрямоване на розвиток у студентів як образного, так і логічного мислення.

Вищесказане означає, що, використовуючи мультимедійні технології навчання, необхідно орієнтуватися на деяку оптимальну швидкість подачі різнотипної інформації, яка б не перевищувала здібності людини по її сприйняттю, але в той же час була достатньою для того, щоб підтримувати активність учня на високому рівні.

Сучасний студент повинен не тільки вільно користуватися мультимедіа, але і оволодіти такими знаннями, використовуючи які, він

сам зуміє представити інформацію в новій формі.

Мультимедійні технології здатні підняти на якісно вищий рівень навчальну діяльність, що забезпечує умови взаємодії між учнями та навчальними засобами.

Мультимедіа є ефективною освітньою технологією, завдяки властивим їй якостям інтерактивності, гнучкості та інтеграції різних типів мультимедійної навчальної інформації, а також завдяки можливості враховувати індивідуальні особливості учнів і сприяти підвищенню їх мотивації [3].

Використання якісних мультимедійних засобів дозволяє зробити процес навчання гнучким стосовно соціальних і культурних відмінностей між студентами, їх індивідуальним стилям і темпам навчання, їх інтересам.

Використання мультимедіа і гіпермедіа-технологій обумовлюється й тим, що зростає рівень використання комп'ютерних засобів в житті суспільства і студенти повинні вільно орієнтуватися в постійно змінюваному потоці інформації, вміти обирати необхідне.

Сучасні телекомунікаційні технології і розміщені на них розподілені мультимедійні ресурси навчального призначення характеризуються широким використанням комп'ютерних навчальних програм та електронних підручників, доступних користувачам за допомогою глобальної (Інтернет) і локальних (Інтранет) комп'ютерних мереж. Елементом навчання при такій технології є, перш за все, очні форми занять студентів.

При такому підході всі навчальні мультимедіа-матеріали розміщуються на серверах і доступні для самостійного вивчення. В умовах інформаційного суспільства та інформатизації освіти самостійне неперервне поповнення знань і їх застосування стає потребою особистості, що підвищує її інформаційну культуру. Мультимедіа як форма представлення інформації різних видів розширює можливості організації навчальної діяльності. Мультимедійні технології навчання за рахунок збільшення частки інформації, представленої у візуальній формі, відкривають нові можливості подачі навчального матеріалу (кольорові динамічні ілюстрації, звуковий супровід та ін.). Електронні способи отримання, зберігання і переробки інформації несуть з собою нові види навчальної діяльності (створення навчальних сайтів, складання словників, довідників і та ін.).

Освітні засоби мультимедіа можуть пробуджувати азарт до навчання і цікавість, а також допомагають їм формувати образи й моделі. Таким чином, в більшості випадків застосування мультимедіа позитивно позначається на мотивації учнів. Однак засоби мультимедіа – не панацея, і, як і всякий навчально-методичний апарат, вони не можуть з рівним успіхом бути ефективні одночасно для всіх.

У початковий період робота учнів з мультимедіа носить, в

основному, інформативно-комунікативний характер. Першопочатковим мотивом виступає потреба отримання нової, не занадто змістовної і достовірної інформації. Як правило, подібна мультимедіа-інформація не вимагає ніякої критичної переробки та осмислення.

Використання мультимедіа сприяє розвитку в учнів бажання пробувати все нові й нові рішення за умови, що викладач забезпечить належну підтримку. Внутрішня мотивація обумовлюється почуттям задоволення від процесу навчання, а не тільки від зовнішніх заохочень, збільшує індивідуальну залученість в процес навчання і сприяє поліпшенню результатів навчання. Підвищенню активності студентів у процесі навчання і більш ефективному процесу засвоєння нових знань і технологічних прийомів сприяє використання в мультимедіа різних проблемних ситуацій. Наявність і потреба у вирішенні проблемних ситуацій також є одним з мотивів роботи учнів з мультимедіа [2].

Мультимедійні технології дозволяють зробити студента не тільки споглядачем готового навчального матеріалу, але й учасником його створення, перетворення, оперативного використання.

Таким чином, в широкому сенсі «мультимедіа» означає спектр інформаційних технологій, що використовують різні програмні й технічні засоби з метою найбільш ефективного впливу на користувача (що став одночасно і читачем, і слухачем, і глядачем). Практика показує, що ефективному оволодінню поняттями та властивостями мультимедіа істотно впливає інформаційний пошук, здійснюваний студентами, як на заняттях з інформатики, так і на інших навчальних заняттях.

Інформаційний пошук заснований на взаємодії з мультимедіа, опублікованими у всесвітній телекомунікаційній мережі Інтернет. Сучасна мережа Інтернет, дійсно, у стані запропонувати масу мультимедіа-інформації різного профілю. Найголовніша проблема, що виникає при роботі з Інтернет, – швидко знайти потрібну мультимедіа-інформацію і розібратися в ній, оцінити інформаційну цінність того чи іншого ресурсу для своїх цілей. При роботі з інформаційним наповненням мультимедійних засобів і ресурсів студенти переносять свої вміння оперування з інформацією різних типів в нове інформаційне середовище, що також сприяє розвитку інформаційної культури. За допомогою мультимедійних засобів навчання учень отримує уявлення про весь спектр інформаційних ресурсів. Мультимедіа повинні наочно демонструвати, що на досить популярних серверах найвідоміших видавців може знаходитися велика кількість неточної, недостовірної та некоректної мультимедійної інформації. Відзначається небезпека річок ламаної інформації, яка часто містить навмисні помилки й досить вільне поводження з фактами.

Одним з істотних моментів у відборі змісту і побудові мультимедійних ресурсів є включення в них знайомства учнів з основними формами мультимедійного інтерактивного спілкування в реальних

телекомунікаційних середовищах, до числа яких, в першу чергу, відносяться телеконференції, чати та електронна пошта.

Завдання викладачів полягає в тому, щоб навчити не стільки умінню працювати з певними продуктами і в певному середовищі, стільки технологіям роботи з різною інформацією: аудіо та відео, графічної, текстової, табличної, що, в свою чергу, формує інформаційну культуру студента.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Гершунский Б. С. Компьютеризация в сфере образования: проблемы и перспективы / Б. С. Гершунский. – М. : Педагогика, 1987. – 264 с.
2. Грих Е. Информационные технологии в управлении и учебным процессом вуза / Е. Грих // Материалы межрегиональной научно-практической конференции – 11–13 октября 2002. – С. 74–75.
3. Гуревич Р. С. Теоретичні та методичні основи організації навчання у професійно-технічних закладах : [монографія] / Р. С. Гуревич ; за ред. С. У. Гончаренка. – К. : Вища школа, 1998. – 286 с.
4. Коношевський О. Л. Зміст підготовки майбутніх учителів математики з мультимедійних технологій / О. Л. Коношевський // Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання у підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми : зб. наук. пр. / редкол.: І. А. Зязюн (голова) та ін. – Київ-Вінниця : ДОВ «Вінниця», 2006. – Вип. 11 – С. 289–297.
5. Коношевський О. Л. Індивідуалізація самостійної роботи майбутніх учителів математики засобами мультимедіа : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04 / Коношевський Олег Леонідович. – Вінниця, 2007. – 229 с.
6. Коношевський Л. Л. Аналіз засобів мультимедіа для інтенсифікації та індивідуалізації самостійної роботи студентів – майбутніх учителів математики / Л. Л. Коношевський, О. Л. Коношевський // Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання у підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми : зб. наук. пр. / редкол.: І. А. Зязюн (голова) [та ін.]. – К. : Вінниця : Планер, 2005. – Вип. 8. – С. 343–358.
7. Платонов Н. Е. Средства мультимедиа в образовании / Н. Е. Платонов // Информатика и образование. – 1993. – № 4. – С. 94–95.
8. Полат Е. С. Нові педагогічні та інформаційні технології в системі освіти / Е. С. Полат. – М. : Академія, 2003. – 272 с.